

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-037007

(43)Date of publication of application : 10.02.1998

(51)Int.Cl.

A41D 1/00

A41D 1/04

G09F 13/16

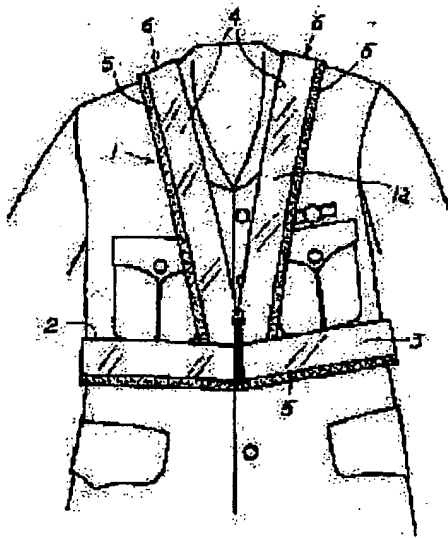
(21)Application number : 08-186147

(71)Applicant : WADA RYOJI

(22)Date of filing : 16.07.1996

(72)Inventor : WADA RYOJI

## (54) LUMINOUS VEST



### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a luminous vest capable of expressing excellent preventive effects for traffic accidents by accepting and reflecting lights from vehicles and luminating without accepting lights from the vehicles in the evening or in the night by forming a light accumulating part, e.g. excellent preventive effects are expressed by luminating through accumulating lights from vehicles passing in front of a person wearing the vest and the sun light in the daytime in the light accumulating part.

**SOLUTION:** In this luminous vest, which a policeman or a guide put on during a traffic control and a patrol guidance in the night, a horizontal belt-like reflecting part is formed around the waist part 2 of a vest body 1 and pairs of belt-like reflecting parts 4 are formed on the surfaces of the front part 1a and the rear part to

have a V shape having distances between the pair of left and right parts to be narrower downward. Light accumulating parts 5 capable of accumulating accepted lights and luminating the accumulated lights are formed on the vest body 1.

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 28.05.1997

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 29.06.1999

BEST AVAILABLE COPY

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-37007

(43)公開日 平成10年(1998) 2月10日

(51)Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 4 1 D	1/00		A 4 1 D 1/00	F
	1/04		1/04	D
G 0 9 F	13/16		G 0 9 F 13/16	M

審査請求 有 請求項の数2 O L (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平8-186147

(22)出願日 平成8年(1996) 7月16日

(71)出願人 000252492

和田 良二

新潟県長岡市北山1丁目100番地4

(72)発明者 和田 良二

新潟県長岡市北山1丁目100番地4

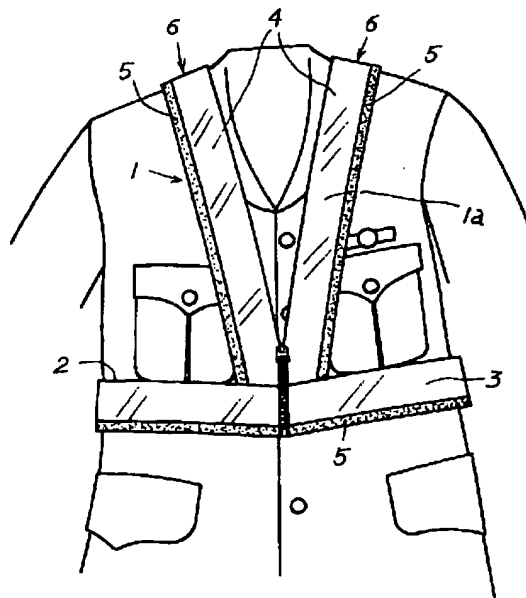
(74)代理人 弁理士 吉井 昭榮 (外2名)

(54)【発明の名称】 夜光反射チョッキ

(57)【要約】

【課題】 従来同様車両のライト光などを受光反射して秀れた事故防止効果を発揮し、尚且つ蓄光部5を設けることによって夕暮れ時や夜間に車両のライト光を受光せずとも、例えばチョッキ着用者の前を通り過ぎる車両のライト光や昼間の太陽光などを蓄光部5が蓄積することで発光して秀れた交通事故防止効果を発揮する画期的な夜光反射チョッキを提供すること。

【解決手段】 チョッキ体1の胴周部2に帯状の水平反射部3を形成すると共に、このチョッキ体1の前装部1aと後装部1bとの表面に帯状の反射部4を下方に行く程左右対向間隔が狭くなるV字状に対設した夜間の交通取り締まりや巡回道路案内の際などに警察官や案内者が着用する夜光反射チョッキにおいて、前記チョッキ体1に受光した光を蓄積しその蓄積した光を発光せしめる蓄光部5を設けた夜光反射チョッキ。



**【特許請求の範囲】**

【請求項1】 チョッキ体の胴周部に帯状の水平反射部を形成すると共に、このチョッキ体の前装部と後装部との表面に帯状の反射部を下方に行く程左右対向間隔が狭くなるV字状に対設した夜間の交通取り締まりや巡回道路案内の際などに警察官や案内者が着用する夜光反射チョッキにおいて、前記チョッキ体に受光した光を蓄積しその蓄積した光を発光せしめる蓄光部を設けたことを特徴とする夜光反射チョッキ。

【請求項2】 前記水平反射部並びに前記反射部の縁部に、この縁部長さ方向に沿って前記蓄光部を設けたことを特徴とする請求項1記載の夜光反射チョッキ。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、夜間の交通取り締まりや巡回道路案内の際などに警察官や案内者が着用する夜光反射チョッキに関するものである。

**【0002】**

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】従来、チョッキ体の胴周部に車両のライト光などを受光反射する帯状の水平反射部を形成すると共に、このチョッキ体の前装部と後装部との表面に帯状の反射部を下方に行く程左右対向間隔が狭くなるV字状に対設した夜光反射チョッキがある。

【0003】本発明者は、この車両のライトなどの光を受光反射する反射部を備えた夜光反射チョッキに、光を蓄積しその蓄積した光を発光する蓄光部を設けることに着眼して本発明の夜光反射チョッキを完成させた。

【0004】即ち、夕暮れ時や夜間に車両のライト光を受光せずとも、例えばチョッキ着用者の前を通り過ぎる車両のライト光や昼間の太陽光などを蓄光部が蓄積することで発光し従来製品よりも一層秀れた交通事故防止効果を発揮する画期的な夜光反射チョッキを提供するものである。

**【0005】**

【課題を解決するための手段】添付図面を参照して本発明の要旨を説明する。

【0006】チョッキ体1の胴周部2に帯状の水平反射部3を形成すると共に、このチョッキ体1の前装部1aと後装部1bとの表面に帯状の反射部4を下方に行く程左右対向間隔が狭くなるV字状に対設した夜間の交通取り締まりや巡回道路案内の際などに警察官や案内者が着用する夜光反射チョッキにおいて、前記チョッキ体1に受光した光を蓄積しその蓄積した光を発光せしめる蓄光部5を設けたことを特徴とする夜光反射チョッキに係るものである。

【0007】また、前記水平反射部3並びに前記反射部4の縁部に、この縁部長さ方向に沿って前記蓄光部5を設けたことを特徴とする請求項1記載の夜光反射チョッキに係るものである。

**【0008】**

【発明の実施の形態】好適と考える本発明の実施の形態（発明をどのように実施するか）を、図面に基づいてその作用効果を示して簡単に説明する。

【0009】夜間の交通取り締まりや巡回道路案内の際に、警察官や案内者などの作業者が本発明品を着用していると、この着用者に接近する車両のライト光が水平反射部3並びにV字状の反射部4によって反射するから、この反射光を視認した車両の運転者は交通事故を防止すべく注意しながら着用者の側を通り過ぎることができる。

【0010】よって、秀れた交通事故防止効果が得られる。

【0011】また、車両のライト光が当たった時のみ発光する構成でなく、蓄光部5が受光した光を蓄光しその蓄光した光を発光するため、最も交通事故の起こり易い夕暮れ時でも、例えば昼間の太陽光などを蓄光部5が蓄積して発光しているから、これにより着用者の存在が車両の運転者に良好に知らしめられて秀れた交通事故防止効果を発揮することとなり、また単に、夜間チョッキ着用者の前を車両が通り過ぎた際そのライト光を受けるだけで蓄光できるし、これによって車両が通り過ぎた後も蓄光部5が発光し続けるから非常に効果的な夜間の事故防止効果が得られることとなるなど従来製品に比して一層秀れた交通事故防止が得られる。

【0012】また、前記水平反射部3並びに前記反射部4の縁部に、この縁部長さ方向に沿って前記蓄光部5を設ければ、反射光が目立って見えるように配してある水平反射部3とV字状の反射部4との光輝模様と略同様の光輝模様で蓄光部5が光輝するからこの蓄光部5の光輝が非常に目立って見えるし、この蓄光部5と水平反射部3とV字状の反射部4とが同時光輝した際には、光輝する水平反射部3とV字状の反射部4とを縁取りして蓄光部5が光輝するから非常に特徴的な光輝模様を構成して夜間に際立って目立って見え、車両の運転者から極めて良好に視認されることとなる。

**【0013】**

【実施例】本発明の具体的な実施例について図面に基づいて説明する。

【0014】本実施例は、帯状環状の胴周部2の前後に下部側程幅狭な前身頃（前装部1a）と後ろ身頃（後装部1b）とを連設し、この前身頃と後ろ身頃との上部の肩部連結部6の中央部に首通し用の開口部を形成して袖無しのチョッキ体1を構成している。

【0015】また、このチョッキ体1は、メッシュ素材を採用して構成し、良好な通気性が得られるように構成している。

【0016】このチョッキ体1の胴周部2全周に帯状の反射シートを付設し、これを水平反射部3として構成している。

【0017】また、このチョッキ体1の前装部1aと後装部1bとの表面に、帯状の反射シートをこの前装部1aと後装部1bの夫々の左右縁に沿って下方に行く程左右対向間隔が狭くなるV字状に対設して付設し、これをV字状の反射部4として構成している。

【0018】また、本実施例では、前記後装部1bのV字状の反射部4間の首通し開口部側寄りの位置に水平架設状態にして帯体を形成し、この水平帯体に反射シートを付設して架設反射部8を構成している。

【0019】この水平反射部3、V字状の反射部4、架設反射部8に採用する反射シートは、光輝性若しくは再起反射性の反射材の表面に透明保護シートを貼着して構成し、夜間車両のライト光などを受光すると良好な反射光が得られるようにしている。

【0020】従って、本実施例では、チョッキ体1の後装部1bに架設反射部8を設けているから、特にこの後装部1bにおいてはこの架設反射部8と反射部3・4とで非常に特異な略逆三角形の帯状反射光輝模様を構成することとなり、この特異な光輝模様が夜間に非常に目立って見え、チョッキ着用者の後方から接近する車両の運転者に良好に視認されて秀れた交通事故防止効果を発揮することになる。

【0021】本実施例では、前記水平反射部3並びに前記反射部4並びに前記架設反射部8の縁部に、この縁部長さ方向に沿って受光した光を蓄積しその蓄積した光を発光せしめる蓄光部5を設けている。

【0022】更に具体的には、水平反射部3並びに架設反射部8の下縁全周に細帯状の蓄光部5を設けると共に、前装部1aと後装部1bとにV字状に対設する各反射部4の外側縁全周に細帯状の蓄光部5を設けて構成している。

【0023】この蓄光部5は、柔軟性を有する蓄光材を採用してこの蓄光材をチョッキ体1に直接縫着することにより構成している。また、この蓄光部5を構成する蓄光材については、一度光を受光することで6時間から8時間程度発光し続ける蓄光材を採用すると非常に実用的となる。

【0024】従って、このように水平反射部3並びに反射部4並びに架設反射部8の縁部長さ方向に沿って細帯状の蓄光部5を設けたから、この蓄光部5が前装部1aにおいては水平反射部3並びに反射部4の光輝模様と略同様の細帯状ラインとなって表れるし、後装部1bにおいては水平反射部3並びに反射部4並びに架設反射部8の光輝模様と略同様の細帯状ラインとなって表れることとなり、この前装部1a、後装部1bのいずれにも表れる特殊な細帯状の光輝ラインが夕暮れ時や夜間に非常に目立って見えることとなる。

【0025】また、蓄光部5と各反射部3・4・8とが同時光輝した際にも、反射光輝する各反射部3・4・8とを細帯状に縁取りして蓄光部5が光輝するから非常に

特徴的な光輝模様を構成して夜間に際立って目立って見えることとなる。

【0026】尚、本実施例では、蓄光材をチョッキ体1に直接縫着して蓄光部5を構成しているが、例えば蓄光材にシール材などを付設してこの蓄光材を既製の夜光反射チョッキに貼着することにより蓄光部5を構成しても良い。

【0027】また、本実施例では、このチョッキ体1の肩部連結部6と胴周部2の左右部とを、夫々止着手段7を介して着脱分離自在に構成し、このチョッキ体1を前装部1aと後装部1bとに完全に分離し得るように構成している。

【0028】止着手段7は、マジックテープ（商標名）を採用して構成し、これにより着脱操作が容易に行われ、また、コストが掛からず製作も容易に行われるようにしている。

【0029】従って、この構成を採用したことにより、例えば夜間の交通取り締まりにおいて、本実施例の夜光反射チョッキを着用している警察官が、酔っ払いなどの不届き者にチョッキ体1の前装部1a若しくは後装部1bを掴まれて引っ張られても、この前装部1a若しくは後装部1bだけが身体から取り去られ、首にチョッキ体1が掛けられたまま首を引きずり回されてしまうようなことがないように構成している。

【0030】

【発明の効果】本発明は上述のように構成したから、従来同様水平反射部並びにV字状の反射部の反射光輝により夜間の秀れた交通事故防止効果が得られる上に、車両のライト光が当たった時のみ反射光輝する構成でなく、蓄光部が受光した光を蓄光しその蓄光した光を発光するから、最も交通事故の起こり易い夕暮れ時でも、例えば昼間の太陽光などを蓄光部が蓄積して発光しているから着用者の存在が車両の運転者に良好に知らしめられて秀れた交通事故防止効果を発揮することとなり、また単に、夜間チョッキ着用者の前を車両が通り過ぎた際そのライト光を受けるだけで蓄光部が蓄光できるし、これによって車両が通り過ぎた後も蓄光部が発光し続けて着用者の存在を知らしめるから非常に効果的な夜間の交通事故防止効果が得られるなど従来製品に比して一層秀れた交通事故防止効果を発揮する画期的な夜光反射チョッキとなる。

【0031】また、請求項2記載の発明においては、前記水平反射部並びに前記反射部の縁部に、この縁部長さ方向に沿って前記蓄光部を設けているから、反射光が目立って見えるように配してある水平反射部とV字状の反射部との光輝模様と略同様の光輝模様で蓄光部が光輝するためこの蓄光部の光輝が非常に目立って見えるし、この蓄光部と水平反射部とV字状の反射部とが同時光輝した際には、光輝する水平反射部とV字状の反射部とを縁取りして蓄光部が光輝するから非常に特徴的な光輝模様

を構成して夜間に際立って目立って見え、車両の運転者から極めて良好に視認される秀れた構造の夜光反射チョッキとなる。

【図面の簡単な説明】

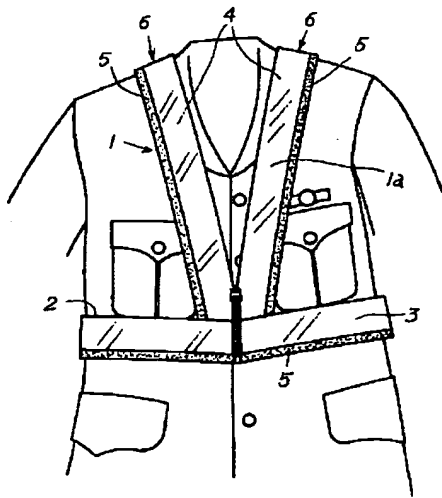
【図1】本実施例の使用状態を示す正面図である。

【図2】本実施例の背面図である。

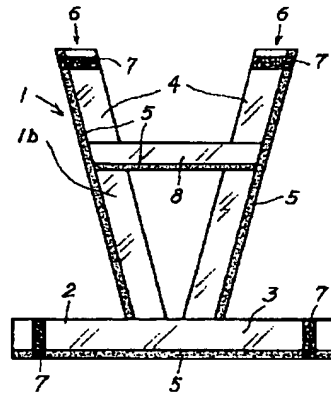
【符号の説明】

- 1 チョッキ体
- 1a 前装部
- 1b 後装部
- 2 胴周部
- 3 水平反射部
- 4 反射部
- 5 蓄光部

【図1】



【図2】



BEST AVAILABLE COPY